

Ein Fall von otitischem links- seitigem Schläfenlappenabszess.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfaßt und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Emil Schumacher.

MÜNCHEN 1917.

Druck der Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey

By

Ein Fall von otitischem links- seitigem Schläfenlappenabszess.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfaßt und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Emil Schumacher.

MÜNCHEN 1917.

Druck der Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

By



Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der
Universität München.

Referent: Herr Professor Dr. Heine.

Von der Zeit Morgagnis, der als erster den kausalen Zusammenhang zwischen otitischer Erkrankung und Hirnabszeß erkannte, über Roux (1849) und Lebert (1856), die zuerst an die operative Behandlung des otitischen Hirnabszesses herangingen, zu Hulke, welcher bahnbrechend auf dem Gebiete der Hirnabszeßoperation wirkte; von der Zeit, da Bergmann seine Monographie über „Die chirurgische Behandlung der Hirnkrankheiten“ herausgab, worin er vor allem den noch heute gültigen Symptomenkomplex aufstellte, bis in unsere Zeit ist die Literatur über die otitischen Hirnabszesse, deren Entstehung, Symptome, Verlauf, über die operative Behandlung, deren Prognose, Vervollkommnung und Erfolge so gewaltig gewachsen, daß eine Veröffentlichung des vorliegenden Falles weniger wichtig erscheinen könnte. Doch bietet auch heute noch die Diagnose, namentlich wovon schließlich alles abhängt, die frühzeitige, so viele Schwierigkeiten, läßt sich das Bild eines otitischen Hirnabszesses, ob kompliziert oder nicht, so schwer in einen festen, gültigen Rahmen hineinzwängen, daß die Veröffentlichung eines erfolgreich geheilten otitischen linksseitigen Schläfenlappenabszesses gerechtfertigt erscheint.

Ich will zunächst die Krankengeschichte des Falles folgen lassen:

„Anamnese: 11 jähriger Knabe, Tischler-

meisterskind. Vor 2 Jahren Scharlach und Diphtherie durchgemacht. Seit dieser Zeit ein sogenanntes Nässen im Ohre; seit einem Jahre Eiter in den Ohren.

Seit 14 Tagen plötzlich schwere Kopfschmerzen mehr links, auch Schmerzen in beiden Augen. Seit ungefähr 8 Tagen Anfälle von Erbrechen, plötzlich, ohne vorhergehendes Übelsein; kein Schwindel. Dr. H. entfernte vor 8 Tagen einen Ohrpolyp aus dem rechten Ohre. Seit 5 Tagen phantasierte das Kind zeitweilig; es verlangte wiederholt, daß eine Türe geschlossen würde, die längst geschlossen war. Zeitweise ist der Knabe ganz klar. Rücken- und Gliederschmerzen wurden von den Angehörigen nicht beobachtet. Am 31. 10. p. m. wurde das Kind in die Poliklinik aufgenommen in subjektivem Wohlbefinden; nur Klagen über mäßige Kopfschmerzen. Die Nacht vom 31. 10. zum 1. 11. war sehr unruhig. Gegen Morgen wurde über sehr heftige Kopfschmerzen geklagt. Bisher kein Abgang, weder von Urin noch von Stuhl. Von 7 $\frac{1}{2}$ Uhr a. m. berichten Pflegerin und Schwester folgenden Anfall: Das Kind jammert plötzlich laut über Kopfschmerzen. Der von der Pflegerin herbeigerufenen und ankommenden Schwester fällt es aus dem Bette heraus in die Arme, laut schreiend. Körper steif, Kopf vorwärts übergestreckt, Knie hochgezogen. Das Kind reagiert nicht auf Anruf. Aussehen verfallen, sehr blaß, Augen geschlossen, Puls kaum fühlbar, zunächst 40, allmählich besser.

1. 11. 9 Uhr a. m. Status praesens: (Temperatur 6 Uhr a. m. rektal 36,7.) Puls 70, sehr un-

regelmäßig. Kind nicht benommen, sieht besser aus; klagt über große Kopfschmerzen. Atmung 28, Unterleib nicht eingezogen, keine Nackensteife, rechte Pupille reagiert auf Lichteinfall fast gar nicht, linke reagiert. Kernigsches Phänomen angedeutet; gesteigerte Bauchdecken-, Patellar- und Fußsohlenreflexe. Beiderseits in gleicher Weise etwas Fußklonus. Motilität der oberen und unteren Extremitäten erhalten. Sensibilität erhalten. Auffallend ist ein deutliches Haftenbleiben des Kranken während der Untersuchung. Klagen über Schmerzen in der Lendengegend und am Halse. Ohrbefund: Beiderseits Granulationen aus der Gegend der Schrapnell'schen Membran; Pars tensa erhalten. Hörweite für Flüsterversprache: rechts 50, links 30 cm. Kein Nystagmus.

11 Uhr a. m. Rechte Pupille ist noch weiter als die linke. Beide Pupillen reagieren jedoch wieder gleichmäßig auf Lichteinfall. Konvergenz beiderseits gut, Augenbewegungen ohne Besonderheit.

Spezialärztliche Augenuntersuchung: Augenbewegung gut, Pupillen reagieren prompt auf Licht und Konvergenz. Akkommodation, soweit Prüfung möglich, erhalten, brechende Medien klar, Papillengrenzen scharf, Venen prall gefüllt.

Spezialärztliche Augenuntersuchung am 2. 11.: Patient gibt Doppelbilder beim Sehen nach links an. (Abduzensparese links?) Pupillen reagieren prompt auf Licht und Konvergenz. Rechte Papille etwas hyperämisch, wenig über die Oberfläche hervorragend; Grenzen unscharf. Linke Papille: Innere Grenze deutlicher als die äußere.

Nahe dem temporalen Rande kleine Hämorrhagie. Die gestern schon angedeuteten Schmerzen in der (Nieren-)Lendengegend sind heute ausgesprochen. Beim Aufsetzen hält der Kranke den Kopf und Rücken auffallend steif, ohne ausgesprochene Nackenstarre. Unklarheit, Halsschmerzen, läßt heute unter sich gehen.“

Die Anamnese und das Krankheitsbild waren keineswegs eindeutig, wenn letzteres auch durchaus auf eine vorliegende endokranielle Komplikation hinwies. Das in der Vorgeschichte erwähnte Nässen des Ohres und die folgende Eiterung sind als eine Otitis media im Gefolge der Scarlatina aufzufassen und sind anscheinend leichter Art gewesen. Wenn man das Krankheitsbild unter dem Gesichtswinkel der Symptome betrachtete und dieselben nach dem von Bergmann aufgestellten Schema beurteilte, so fanden sich hier von den Allgemeinsymptomen die anhaltenden Kopfschmerzen — nicht lokalisiert — und die einschneidende Störung des Allgemeinbefindens.

Von den allgemeinen Hirndrucksymptomen wären einige zu finden. Ob auf Perkussionsschmerz geprüft wurde und mit welchem Ergebnisse, läßt die Krankengeschichte nicht erkennen. Die Pulsverlangsamung bis auf 40, das schwankende Verhalten des Pulses fernerhin gilt allgemein als ein sehr wichtiges Symptom und war im vorliegenden Falle eigentlich das ausschlaggebende. Eine Störung der Psyche und des Sensoriums oder wenigstens zeitweise eine Beeinträchtigung derselben waren festzustellen. Übelkeit und Erbrechen waren nach Aussage der Angehörigen

eingetreten. Ausgesprochene Nackensteifigkeit war nicht vorhanden. Die Tatsache, daß das Kind bei der Untersuchung am 2. 11. beim Aufsetzen Kopf und Nacken auffallend steif hielt, ohne ausgesprochene Nackenstarre, läßt an ein von Trautmann beschriebenes Symptom denken: Abwehrhaltung des Kopfes zur Vermeidung von Schmerzen, und es kann sich sowohl bei dem beobachteten Anfälle wie bei der Untersuchung am 2. 11. darum gehandelt haben. Konvulsionen, die seltener und dann hauptsächlich bei Kindern auftreten, wurden nicht beobachtet; ebenso kein Schwindel. Der Befund an den Papillen, wenn auch keine ausgesprochene Stauungspapille oder eine Neuritis optica, läßt sich zu den allgemeinen Symptomen des Hirndruckes einfügen.

Die Störungen im Bereiche des Okulomotorius wären als lokales Herdsymptom aufzufassen. Mit den übrigen nicht ganz genau zu bestimmenden Störungen im Abduzensbereiche war nicht viel anzufangen. Ja selbst genau bestimmt ist deren diagnostische Bedeutung nicht von Belang, da diese Störungen auch bei einfacher Komplikation von Mittelohrentzündung sehr oft nachzuweisen sind.

Dieses gesamte Krankheitsbild sprach nicht ohne weiteres für einen Hirnabszeß. Dazu kommt, daß man die Diagnose Hirnabszeß bei Kindern sehr vorsichtig stellen müssen, da ein solcher im kindlichen Alter sehr selten ist, und eine Meningitis leicht einen Abszeß vortäuscht. Der Gesamtbefund sprach aber sehr deutlich für eine vorliegende endokranielle Komplikation, und in

jedem Falle muß eine derartige Feststellung die Frage eines operativen Eingriffes zur Entscheidung vorlegen. Das war auch hier bestimmend.

„Am Abend des 2. II. wurde zur Operation rechts geschritten. Hautschnitt an typischer Stelle. Knochen zellreich. Sinus weit vorliegend. Nach Eröffnung des Antrums sieht man in ihm Eiter stehen. Vom Gehörknöchelchen war nur noch ein kleiner Rest des Hammers vorhanden. In Antrum, Kuppelraum und Pauke Cholesteatom. Tegmen antri et Tympani intakt. Nach deren Entfernung zeigt sich die Dura, die in großer Ausdehnung freigelegt wird, von normalem Aussehen. Sie wölbt sich stark in die Knochenlücke vor. Punktion nach drei Richtungen in verschiedener Tiefe fördert keinen Eiter zutage. Verband.“

Der Grund, rechts operativ vorzugehen, war wohl der, daß der rechte Okulomotorius stärker von Störungen befallen war als der linke. Eine einseitige Erkrankung des Okulomotorius hat ihren Erkrankungsherd in den meisten Fällen, vor allem bei Abszessen, in der gleichnamigen Hirnhälfte. Aus dem Berichte ist nicht zu erkennen, ob die Dura pulsierte oder nicht, da in vielen Fällen das Fehlen der Pulsation für einen in nächster Nähe liegenden Abszeß spricht. Doch ist ein Fall bekannt, bei dem bei guter Pulsation der unveränderten Dura ein Schläfenlappenabszeß sich in ca. 4 cm Tiefe befand. Im vorliegenden Falle wurde zur Stellung der Diagnose die Punktion gemacht. Letztere ist ohne Zweifel zur Sicherstellung der Diagnose die geeignetste Methode, ungefährlicher vor allem als die Probeinzision.

Hat man durch letztere, wie aus den in der Literatur beschriebenen Fällen hervorgeht, doch schon Abszesse induziert. Nach verschiedenen Richtungen — drei dürften genügen — und in verschiedener Tiefe ausgeführt, dürften Abszesse kaum der Beobachtung entgehen. Bei einer Probeinzision, die ihrer Natur nach schon nicht allzu groß und tief ausgeführt werden kann, wäre ein Übersehen des Herdes mindestens ebenso leicht möglich. Waren die Resultate der Probepunktion zeitweise unbefriedigend, so lag dies meist an der Technik. Man muß dicke Kanülen verwenden, um ein Verstopfen derselben mit Eiter zu verhüten. Die mit der Kanüle gesetzte Verletzung ist unbedeutend und heilt gut. Der einzige Nachteil wäre der, daß man nicht tief genug punktiert; denn die otogenen Abszesse liegen ausnahmslos in der Marksubstanz.

Der Eingriff war von der Mutmaßung geleitet, daß ein Hirnabszeß vorliegen könne. Warum man trotz des — wie oben ausgeführt — mehrdeutigen Krankheitsbildes zu dieser Annahme kam, soll später erörtert werden.

Der Eingriff war in jeder Beziehung ergebnislos.

„Am kommenden Morgen wurde wieder ein Anfall beobachtet, ähnlich dem gestrigen. Klagen über Kopf- und Nackenschmerzen. Mittags liegt Patient teilnahmslos im Bett. Es gelingt nicht, ihn aus seiner großen Schläfrigkeit zu erwecken. Incontinentia abi. Nachmittags ist Patient wieder frisch und unterhält sich mit seiner Umgebung.“

Auffallend war wieder der Wechsel zwischen den ausgesprochenen zerebralen Störungen und dem dann völligen Ungetrübtein des Sensoriums. So lag bei der Ergebnislosigkeit der Operation rechts nahe, die Ursache der Störungen links zu suchen. Ein Übersehen eines Herdes konnte man nach dem, was oben über die Probepunktion ausgeführt wurde und nach den Erfahrungen des Operateurs füglich ausschließen. Abends Operation links.

„Hautschnitt an typischer Stelle. In Antrum und Kuppelraum ebenfalls ein kleines Cholesteatom. Im Tegmen ein Knochendefekt. Das Cholesteatom reicht hier bis an die Dura, die mit höckerigen Granulationen bedeckt ist. Dura wird in großer Ausdehnung freigelegt bis ins Gesunde, sie wölbt sich im ganzen stark vor. An der unveränderten Stelle wird mit Hirnmesser inzidiert, worauf sich aus der Tiefe von $1\frac{1}{2}$ cm unter Druck starkkrahmiger Eiter entleert, etwa in der Menge eines Weinglases. Heftige Durapulsation. Einlegen eines Jodoformgazestreifens in die Abszeßhöhle. Verband.

Patient hat gut geschlafen. Sensorium vollkommen frei. Klagen über geringe Kopfschmerzen. Zweimal Utrotropin.

5. 11. Erster Verbandwechsel. Aus der Hirnwunde entleert sich mäßig viel mit Blut untermischter Eiter. Einlegen eines Guttaperchastreifens. Heute tritt amnestische Aphasie auf. (Ein Wasserglas kann nicht bezeichnet werden, andere Gegenstände werden erkannt.)

6. 11. Zweiter Verbandswechsel. Einlügen

eines Gummischlauches in die schon stark verkleinerte Hirnwunde. Wohlbefinden. Nachmittags Klagen über Kopf-, Nacken- und Rückenschmerzen. Temperatur 38,6.

8. 11. Patient ist schläfrig und mürrisch, weint viel. Verbandwechsel in Narkose. Aus der Hirnwunde entleert sich mit Eiterflocken vermisches schwärzliches Blut in reichlicher Menge. Erweiterung der Knochenwunde nach hinten zu, so daß die Dura noch weiter zutage tritt. Die Hirnwunde wird durch einen Schnitt nach hinten vergrößert. Einlegen eines Zigarettdrains. Amnestische Aphasie hat zugenommen. (Zahnbürste wird nicht erkannt, der Ausdruck für Seife nur nach längerem Zögern gefunden.) Allgemeinbefinden gut, Appetit gut.

11. 11. Verbandwechsel in Narkose. Linksseitige Abduzens-Parèse hat bedeutend abgenommen.

12. 11. Verbandwechsel in Narkose. Aus der Abszeßhöhle, die sich sehr verkleinert hat, nur noch geringe Sekretion. Noch Spuren der amnestischen Aphasie.

16. 11. Verbandwechsel in Narkose.

17. 11. Keine amnestische Aphasie mehr, vollkommenes Wohlbefinden.

22. 11. Wunde stark verkleinert. Keine Sekretion mehr. Vollkommenes Wohlbefinden.

30. 11. Patient zeitweilig außer Bett.

9. 12. Gehörgangplastik.

29. 12. Patient wird in ambulante Behandlung entlassen.

28. 1. 16. Wiederaufnahme. Beiderseits die

retroaurikuläre Öffnung vollkommen geschlossen, doch nicht vollkommen epidermisiert. Beiderseits Otitis externa.

15. 2. Externa abgeheilt. Radikaloperationshöhle beiderseits epidermisiert. Geringe schleimige Sekretion.“

Warum wurde nun ein Abszeß angenommen? Die Symptome waren nicht eindeutig; es waren derselben nur wenige, von lokalen Herdsymptomen sogar nur ein einziges sicheres. Es war einzig und allein die persönliche Erfahrung des Operateurs dafür maßgebend. Es gibt keinen einzigen Fall in der Literatur der Hirnabszesse mit einem vollkommen klassischen Symptomenkomplexe. Es ist auch heute noch eine Diagnose des Hirnabszesses nur im terminalen Stadium möglich und selbst da fehlen dann oft die lokalen Herdsymptome. Zur Stellung der Diagnose gehört notwendigerweise die Operation. Hat man aber nicht vorerst die Frage vorzulegen und zu entscheiden, ob es sich um einen Abszeß oder eine Meningitis handelt? Man wird an sich mit „ja“ darauf antworten können. Ob jedoch zum Beweise für oder gegen Meningitis zur Lumbalpunktion geschritten werden soll, läßt sich schwer entscheiden. Die Lumbalpunktion an sich ist kein ungefährlicher Eingriff, wenn auch deren Gefahren — vollkommene Technik und Asepsis vorausgesetzt — früher sehr überschätzt wurden. Aber der im allgemeinen für Meningitis sprechende Befund der Lumbalpunktionsflüssigkeit: hoher Druck, vermehrter Eiweiß- und Leukozytengehalt, Nachweis von Bakterien in der Flüssigkeit findet sich auch bei Ab-

szeß, je nach der Schwere der komplizierenden meningitischen Erscheinungen. In den meisten Fällen ist auch der Abszeß mit Meningitis kompliziert. So kann man fordern, die Lumbalpunktion zur Stellung der Diagnose, ob Abszeß oder schwere Meningitis, fallen zu lassen. Die Operation hat den Weg zu wählen, den auch die Erkrankung genommen hat. Zirka 80% der Fälle otogener Hirnabszesse beruhen auf chronischer Eiterung im Schläfenbeine. Der Abszeß liegt in der Nähe des Erkrankungsherdes. Die einzig richtige Operationsmethode ist die, vom Warzenfortsatze aus zum Eiterherde vorzudringen. Im vorliegenden Falle wurde sie auch angewandt.

Der bei der Operation erhobene Befund bestätigt die Anschauung K ö r n e r s, daß für die Entstehung des otogenen Abszesses eine Einschmelzung und Nekrose des Knochens verantwortlich zu machen ist. Hier sind dieselben wahrscheinlich durch Druckusur des Cholesteatoms entstanden. Die ursächliche Erkrankung geht fast immer bis zur Dura. Als für die Nekrose des Knochens von Bedeutung ist auch die Eiterretention, die stattfindet, wenn bei einer Otitis media die Parazentese nicht zeitig genug gemacht wird. Im vorliegenden Falle ist dieselbe auch nicht gemacht worden.

Die von U f f e n o r d e aufgestellte Theorie, daß der Ausgangspunkt für den otitischen Abszeß in der Dura-Pia-Arachnoidea liege, daß die Piavenen erkranken und thrombosieren, daß die Thrombosierung sich rückläufig bis in die weiße Hirnsubstanz zum Quellgebiet der Vene fort-

pflanzt — die Hirnrinde intakt lassend — hier kommt es durch Zirkulationsstörung zur roten Erweichung (Encephalomalacia rubra) — fände hierdurch keine Bestätigung. Die angeführte Operationsmethode führt wie keine andere in unsicheren Fällen zur Sicherstellung der Diagnose.

Der Verdacht bestand in vorliegendem Falle auf einem Großhirnabszeß. Zunächst sind dieselben mehr als doppelt so häufig als die Abszesse des Kleinhirns; ferner liegen die otitischen Hirnabszesse stets in nächster Nähe des kranken Ohres oder Knochens. Erkrankungen im Bereiche der mittleren Schläfengrube führen zu Abszeß im Schläfenlappen. Zwar weist die Statistik nach, daß bei Großhirnabszessen 6 vom Hundert mit Kleinhirnabszessen zusammen vorkommen. Trotzdem ist die Entscheidung ob Groß- oder Kleinhirnabszeß vorliegt, bei einem derartigen Ohrbefunde wie hier zu Gunsten des ersteren zu treffen. Es ist auch bei der Forderung, operativ vorzugehen bei erkannter endokranieller Komplikation und bei dem oben beschriebenen Operationsverfahren, das die Sicherstellung der Diagnose bezweckt, unwesentlich. Eine Differential-Diagnose zwischen Groß- und Kleinhirnabszeß ist vollkommen unmöglich. Was Naumann (1907) als differentialdiagnostisches Merkmal angab, daß der Nystagmus bei Kleinhirnabszeß dem bei Großhirnabszeß entgegengesetzt sei, besitzt in den weitaus meisten Fällen nur theoretisches Interesse; abgesehen davon, daß in den selten-

sten Fällen sich ein Abszeß ohne meningitische Erscheinungen abspielt.

Lediglich das Interesse der Neuheit besitzt einstweilen noch ein von Mann in einigen wenigen Fällen angewandtes und beschriebenes Verfahren: Beim Zuhalten der Nase des somnolent daliegenden Kranken sucht sich dieser auf jede mögliche Weise des Atmungshindernisses zu entledigen, nur nicht mit dem rechten Arme (derselbe war nicht gelähmt, sondern ataktisch). Der Ausfall dieser Abwehrbewegung dauert noch in der Rekonzaleszenz an und verliert sich nur allmählich. So bei einem Kleinhirnabszeß, rechts. Im Falle eines Schläfenlappenabszesses war dieser Abwehrreflex während der ganzen Dauer der Erkrankung auf beiden Seiten erhalten. Die Erfahrungen sind noch zu ungenügende, als daß diese Methode praktische Brauchbarkeit hätte. Wie verhielte es sich auch, wenn Großhirn- und Kleinhirnabszeß gleichzeitig vorhanden sind? Die meisten Schwierigkeiten ergeben sich, wenn es sich darum handelt, den Sitz des Abszesses zu bestimmen. Ich will sogar den Fall ausnehmen, daß sich mehr als ein Abszeß, sei es auf einer Hirnhälfte oder auf beiden vorfindet. In zirka 15% der Fälle ist das nach der Literatur der Fall: in 6% in beiden Schläfenlappen und Kleinhirn, beinahe in 9% mehrere Großhirnabszesse auf einer Seite. Der früheren Annahme, daß die rechtsseitigen Großhirnabszesse überwiegen steht die neuere Anschauung gegenüber, daß die linksseitigen Großhirnabszesse häufiger vorkommen. Man ist bei der Lokalisation eines otogenen Abszesses auf die lokalen Herdsymptome ange-

wiesen. Folgen von Schädigung des Hörzentrums sind sehr selten. Heine berichtet über einen Fall von Gehörhalluzination. Auftreten von sensorischen Sprachstörungen (optische Aphasie, Paraphie, Alexie, Agraphie) sprächen für einen linksseitigen Schläfenlappenabszeß. Die Literatur erwähnt einen Fall, bei dem diese Symptome vorhanden waren, der Abszeß jedoch im rechten Schläfenlappen saß. Ja selbst das bestimmteste Symptom der sensorischen Sprachstörung: Die amnestische Aphasie führte in einem Falle irre: Der Abszeß saß rechts. Motorische Aphasie sollte nie vorkommen, wurde früher behauptet. Auch ein solcher Fall wurde bekannt. Totale Amaurose beiderseits bei Schläfenlappenabszeß wurde festgestellt. Verletzt der Abszeß die Capsula interna, so kommen Paresen der gekreuzten Extremitäten, selten auch gekreuzte Paralysen, Spasmen, klonische, tonische Krämpfe der gekreuzten Seite zur Beobachtung. Die Störungen im Bereiche des Okulomotorius und Abduzens wurden bereits erwähnt. Gleichseitige Hypoglossuslähmung und Trigemminusneuralgie sind auch noch bei den lokalen Herdsymptomen zu erwähnen. Daß Mittelohreiterungen bei hysterischen Symptome eines Hirnabszesses auslösen können, sei nebenbei angeführt.

Aber wie oben bereits erörtert, treten alle diese Symptome erst im terminalen Stadium auf und fehlen dann in Wirklichkeit meist. Das Ergebnis ist: Eine Diagnose eines otitischen Gehirnabszesses ist unter allen Umständen sehr schwierig, oft unmöglich; eine Lokalisation eines Ab-

szesses immer unmöglich. Wir sind zur Stellung der Diagnose auf die Operation angewiesen.

Der vorliegende Fall bot eine auffallende Merkwürdigkeit. Die amnestische Aphasie trat am übernächsten Tage nach der Operation auf. In der Literatur ist diese Tatsache noch nicht erwähnt. Daß die amnestische Aphasie vorher bestanden hätte und übersehen wurde, ist zunächst bei dem Alter des Kindes und bei der Bedeutung, die diesem Symptom bei der Diagnose und Lokalisation eines otitischen Abszesses zukommt, ausgeschlossen. Eine Erklärungsmöglichkeit wäre, daß der Abszeß durch Eiterverhaltung größer geworden. Man hat ja tatsächlich eine Vergrößerung der Knochen- und Hirnwunde vorgenommen, um dem verhaltenen Eiter Abfluß zu verschaffen. Man könnte folgern, daß bei zweitägigem Zuwarten mit der Operation die amnestische Aphasie aufgetreten wäre und so die Diagnose hätte gestellt werden und dem Patienten die Operation rechts erspart werden können. Doch wäre dies nur auf Kosten der Prognose geschehen, so daß die Forderung der Frühoperation zurecht bestehen bleibt. Interesse hätte die Feststellung ob der Abszeß abgekapselt war, doch ist dies aus dem Operationsberichte nicht zu erfahren. Bemerkenswert ist das rasche Abklingen der meningitischen Reizerscheinungen. Am längsten blieb die linksseitige Abduzensparese.

Es wäre im Anschluß hieran noch einiges über die postoperative Behandlung und die Prognose der operierten Abszesse zu erläutern. Das Hauptaugenmerk ist darauf zu richten, daß die

Wunde genügend offen bleibt und der Abfluß des Eiters nicht behindert wird. Erreicht wird dies einestheils durch Anlegen einer entsprechend großen Wunde und durch richtige Drainage. Eine Tamponade der Abzeßhöhle ist unter allen Umständen zu vermeiden und wäre unbestreitbar ein Kunstfehler. Die teilweise ungenügenden Erfolge der Hirnabszeßoperationen führt Barany direkt auf ungenügende und nicht sachgemäße Drainage zurück. Doch ist seine Forderung: zur Drainage nur Guttaperchastreifen, niemals jedoch Gaze oder Drains zu verwenden, ohne Zweifel zu weit gehend und unhaltbar. Der Wunde entsprechende Drains, eine einzelne Lage Gazestreifen werden die Höhle sehr gut offen halten und den Eiterabfluß nicht störend beeinflussen, und darauf allein kommt es an. Die im vorliegenden Falle eingetretene Eiterverhaltung war sicher nicht auf das Einlegen des Gummischlauches zurückzuführen, sondern beruhte darauf, daß der Abszeß weiter nach unten reichte als es anfangs schien. Barany fordert ferner, daß die Kranken bei fehlendem Hirndrucke hoch gelagert werden, daß man sie viel sitzen läßt, im Sitzen verbindet, weil beim Sitzen ein geringerer hydrostatischer Druck herrsche, außerdem auch beim Sitzen die Wunde besser zu besichtigen sei. Man wird dieser Forderung beipflichten müssen, jedoch wird deren praktische Verwertbarkeit auf wenige Fälle begrenzt sein, wegen des selten fehlenden Hirndrucks. Bezüglich der Prognose der operierten Fälle sind die Ansichten sehr verschieden. Marano (1768)

Roux (1849) hatten je einen erfolgreich geheilten Fall. Dieselben lassen sich jedoch nicht prüfen. 1885 hatte Schede den ersten Erfolg.

Hulke (1886) hatte 50% Heilerfolge. Diese Zahl war ohne Zweifel irreführend und zu hoch. Es sind alle Fälle wahllos, ob operiert oder nicht, zusammengestellt. Eine zuverlässige Statistik, die alle Fälle zusammenfaßt, ob operiert oder nicht, ob durch Autopsie usw. festgestellt, haben wir nicht. Eine Statistik von Heimann hat von 519 operierten Fällen: 326 Todesfälle 193 Heilungen, also ca. 37% Erfolge. Mann kommt auf Grund einer Statistik der Straßburger Klinik ohne Rücksicht auf operierte oder nicht operierte Fälle auf 26 bis 31% Heilerfolge, Körner auf 26,6%, Heine bei 45 Fällen auf 21,87%, Hegener bei 24 Fällen (Heidelberg) 21%, Henke bei 24 Fällen (Königsberg) 21%. Aus diesen Statistiken wird man bezüglich der Heilerfolge nach Heine auf 15 bis 20% schließen können. Die Prognose ist demnach auch heute noch keine günstige. Verbessern kann man dieselbe wohl durch frühzeitige Stellung der Diagnose, und da dies sehr selten möglich, durch Frühoperation. Verschlechternd wirkt unter Umständen die sehr kurze Latenz, kann dieselbe doch von 2 Jahren als längster beobachteter Latenz auf 6 Monate, 4 Wochen und auf 4 Tage herabgehen. Auch der vorliegende Fall scheint eine sehr kurze Latenz gehabt zu haben.

Geheilt kann ein operierter Fall erst gelten, wenn 2 bis 3 Monate nach der Operation verflossen sind, ohne daß zerebrale Symptome auf-

getreten sind. Fälle sind bekannt, in denen Exitus letalis nach 2 Monaten eintrat. Die Todesursache ist nicht in allen Fällen genau festgestellt. Bei manchen mag eine unabhängige Erkrankung Ursache gewesen sein. Bei einem führte eine interkurrierende Angina zur septischen zerebralen Infektion. 3 Monate wird man also abwarten müssen, um einen Fall als vollkommen geheilt gelten lassen zu können. Der vorliegende Fall ist erfolgreich geheilt.

Auf Grund dieser Ausführungen komme ich zu folgenden Feststellungen:

1. Die Diagnose eines Hirnabszesses ist nur sehr schwer, meistens nicht, nicht einmal im terminalen Stadium sicher zu stellen. Die Prognose aber hängt von der frühzeitigen Diagnose und Operation ab; daher ist

2. bei Verdacht und Hinweis auf endokramelle Komplikation sofort zur Operation zu schreiten. Die Operation in diesem Falle von dem Ergebnis der Lumbalpunktion abhängig zu machen, ist nicht angängig.

3. bei Verdacht auf Abszeß, nachdem die Dura freigelegt ist, die (Probe-)Punktion sachgemäß zu machen. Die Forderung Michaelsens nach Zuziehung eines Neurologen kann fallen gelassen werden; ich würde sie ersetzen durch

4. reiche persönliche Erfahrungen des Operateurs.

5. Bezüglich der Prophylaxe wäre zu bemerken: Bei akuter Otitis frühzeitige Parazentese und gegebenenfalls rechtzeitige Aufmeißelung.

Bei chronischen Mittelohreiterungen, die das charakteristische Bild der Krankheit bieten (ständige Perfor.) rechtzeitige Radikaloperation.

Literatur.

Barany: Münch. Med. Woch. 1915, 4.

Büller: Nachbehandl. der Hirnabsz. mit bes. Berücksicht. der Kleinhirnabszesse. Archiv für Ohren-, Nasen-, Kehlkopf-Krankh. 1915, Bd. 98, 1.

Claus: Heilerfolge der modern. Oto-Chirurgie bei Komplikation von Mittelohr. Therapeutische Monatsschrift 1912.

• Gördt: Ein Fall von Heilung eines Schläfenlappenabszesses. Archiv für Ohrenheilkunde 1915, Bd. 98, 2. 3.

Heimann: Pathol. und Klinik der otog. Großhirnabszesse. Münch. Med. Woch. 1913, 3.

Heine: Operationen am Ohr 1913.

— In Passow-Schäffers Beitrag, Bd. II., 3 u. 4.

Henke: Beitrag zur Progn. u. Kasuistik d. otit. Hirnabszesse. Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 62.

Mann: Münch. Med. Woch. 1914, 16.

Maier: Erfahrungen über otitische Hirnabszesse. Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. 95; Heft 3 u. 4.

• Michaelsen: Klinik der otit. Hirnabszesse. Zeitschr. für Ohrenheilkunde, Bd. 95, 3 u. 4.

Körner: Otitische Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute u. der Blutleiter. 1902, III.

Moses: Sitzungsber. des allgem. ärztl. Vereins zu Köln 26. 6. 1911.

Ostmann: Ohrenheilkunde 1909.

Politzer: Geschichte der Ohrenheilkunde 1913, II. Bd.

Reimers: Ein Fall von Extradur. u. Schläfenlappenabszeß. Med. Klinik 1914, 47.

Uffenorde: Kompliz. Fälle von Mittelohreiterung der letzten 2 Jahre. Monatsschr. für Ohrenheilkunde, Bd. 45, 10 u. 11.

Zebrowski: Monatsschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 46, 1.

Lebenslauf.

Geboren 17. Januar 1887 zu Ivry bei Paris, beheimatet in Pirmasens (Rheinpfalz). Gymnasien: Landau (Pfalz), Straßburg. Abiturium 1907 in Straßburg. 1907 Universität Innsbruck, Heidelberg, Straßburg. 1912 Physikum und Militärdienst in Straßburg. 1912—1914 München. Hier Staatsexamen. Tätig in verschiedenen Lazaretten. August 15 Lazarettzug, April 16 Truppe ins Feld.
